



Made in Europe



Paper-Consult
Engineering Group oHG
Im Langel 4
Deutschland
D-59872 Meschede
Tel: 029 03 976 99-0
Fax: 029 03 976 99-29
info@warensortiment.de
www.pce-group-europe.com



BEDIENUNGSANLEITUNG

Zählwaage

SERIE PCE-CBS

eichfähige Waagen

INHALTSVERZEICHNIS

1. Lieferbestandteile	3
2. Ansicht der Waage / Abmessungen	3
3. Bedienung.....	4
4. Technische Daten	5
5. Entsorgung	5
6. Schutzmassnahmen.....	6
7. Wahl des geeigneten Standortes	6
8. Inbetriebnahme	7
9. Grundfunktionen	8
9.1 Wägung	8
9.2 Tarierfunktion	8
9.3 Speicherung des Taravorabzuges	8
9.4 Nullstellung der Waage	8
9.5 Memory-Funktion der Einzelmasse des Elementes	9
9.5.1 Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Zahlentasten	9
9.5.2 Direkte Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Memory-Tasten	9
9.5.3 Abrufen der davor gespeicherten Masse aus dem Speicher	9
9.5.4 Speicherung der Masse des Elementes	10
9.5.5 Speicherung der Masse des Elementes während der Wägung	10
9.5.6 Stückzählung	10
10. Programmierung der Waage	11
10.1 Funktionen des Programmier- Menüs der Waage	11
10.2 Programmierung des Stückgewichtes	12
10.2.2 Auswahl des PLU-Speichers	12
10.2.3 Löschen des PLU-Speichers	12
10.2.4 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage	13
10.3 Programmierung der Arbeitsparameter	13
10.3.1 Vibrationsdämpfung	13
10.3.2 Einschalten des Warnsignals	13
10.3.3 Einstellung der Helligkeit der Anzeige	14
10.3.4 Einstellung des STAND-BY – Modus der Waage	14
10.3.6 Einstellungen der RS-232 Schnittstelle	14
10.3.7 Auswahl des Übertragungsprotokolls	15
10.3.8 Herstellereinstellungen	18
10.3.9 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage	18
11. Fehlermeldungen	19
Konformitätserklärung	20

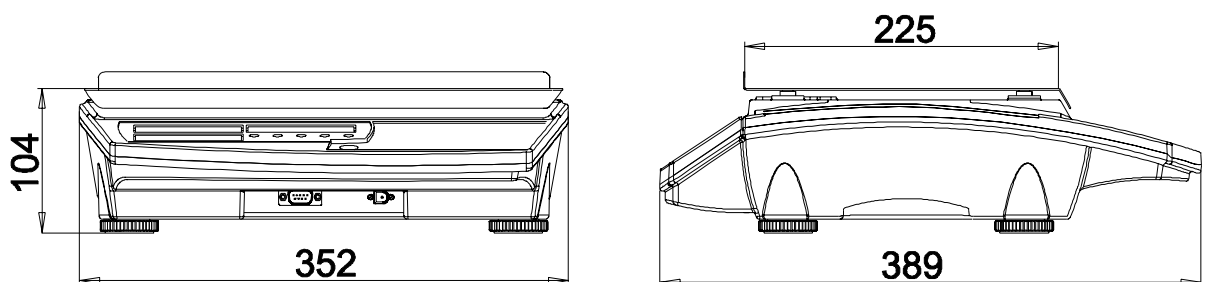
Einführung

Die Zählwaage der Serie PCE-CBS15 ist eine elektronische Waage ausgestattet mit einem tensometrischen Kraftumwandler. Die Ergebnisse werden digital auf jeweiligen Anzeigen angezeigt. Diese Zählwaage hat drei Anzeigen. Auf der ersten Anzeige wird das Gesamtgewicht angezeigt, auf der zweiten das Stückgewicht und auf der dritten Anzeige wird die Stückzahl der Elemente der Gesamtmasse angezeigt.

1. Lieferbestandteile

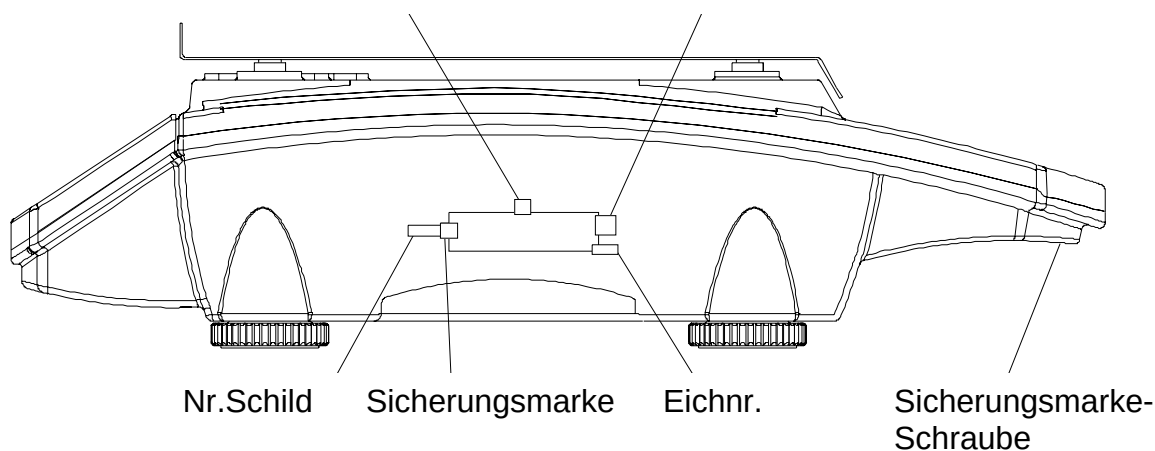
1. Waage
2. Schale
3. Akku (Optional),
4. Netzkabel ZN 12 V / 500 mA
5. Betriebsanleitung
6. Garantie

2. Ansicht der Waage / Abmessungen

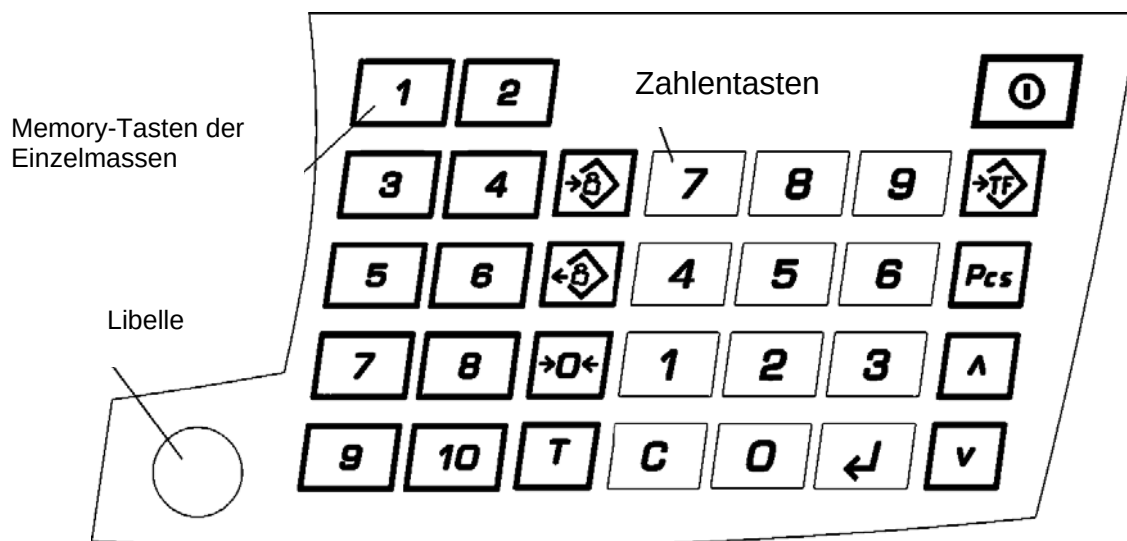


Eichzeichen

M- Zeichen



3. Bedienung



- | | |
|--|---|
| | - Tarierfunktion (Gesamtgewicht minus Verpackungsgewicht) / Bestätigung |
| | - Nullierung |
| | - Korrektur (Eingabe) |
| | - Memory Funktion / Eingabe |
| | - Memory Funktion /Ausgabe |
| | - Speicherfunktion (Element/Gewicht) |
| | - Eingabebestätigung |
| | - Schalter EIN/AUS (standby) |
| | - Stückzählfunktion |
| | - Steuerungstasten (Auf / Ab) |

Funktionen:

- Wägung
- Stückzählfunktion / Elemente gleicher Masse
- Gewichtsbestimmung eines Elementes im Verhältnis zur Gesamtmasse
- Speicherung des Einzelgewichtes eines Elementes
- Tarierfunktion
- Nullstellung
- Memoryfunktion / 50 – Speicherplätze für Eigenmasse eines Elementes
- 10-Tasten für einen schnellen Abruf der gespeicherten Werte
- Etiketten Ausdruck
- Ausdruck einer zusammengefassten Wägungsliste mit Hilfe des PCE- BP1 Druckers
- Anschlussmöglichkeit an ein Peripheriegerät wie z.B. einen PC

4. Technische Daten

Waagentyp	PCE - CBS15	
Eichklasse	III	
Waagenart	Zweibereichswaage	
Wiegebereich (Max) [kg]	Max ₁ = 6kg , Max ₂ = 15kg	
Mindestbelastung [g]	40g ÷ 15kg	
Wiegeschale	235 x 342 mm	
Zulässige Umgebungstemp.	-10 ÷ 40°C	
Eichwert /Ablesbarkeit	e ₁ = 2g , e ₂ = 5g d ₁ = 2g , d ₂ = 5g	
Tarierbereich	dT = 2g	
Oberer Tarierbereich (negativ)	T = - Max ₁	
Linearität **	Wiegebereich	Fehler
	0 ÷ 1 kg	± 1,0 g
	1 kg ÷ 4 kg	± 2,0 g
	4 kg ÷ 6 kg	± 3,0 g
	6 kg ÷ 10 kg	± 5,0 g
	10 kg ÷ 15 kg	± 7,5 g
Anschluss: Netzteil Batterie***	9V 700mA DC 6xR20	
Zahlengröße im Display	14 mm	
Gesamtgewicht	~ 4,5 kg	

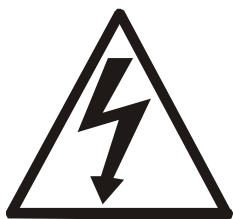
** zulässige Grenzfehler in der Anwendung der Waage.

*** nicht im Lieferumfang enthalten (optional).

5. Entsorgung

	Die Analysenwaage Typ PCE-CBS15 darf nur ausschliesslich zu den bestehenden und gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte entsorgt werden. Eine konventionelle Entsorgung des Elektrogerätes ist strengstens untersagt !
Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir die Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über Recyclingunternehmen nach gesetzl. Vorgabe entsorgt (WEEE-Reg.-Nr. DE64249495).	

6. Schutzmassnahmen



Die PCE-CBS15 Zählwaage darf nur an eine vorschriftsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.

- Bei Verwendung des Gerätes in Umgebungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen sind die entsprechenden Bestimmungen zu beachten.
- Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das Gerät unverzüglich vom Stromnetz getrennt und das Netzkabel ersetzt werden.
- Wenn aus irgendwelchen Gründen anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Die Betriebsanleitung muss von jedem Bediener des Gerätes gelesen werden und muss am Arbeitsplatz jederzeit verfügbar sein.

7. Wahl des geeigneten Standortes

Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit hoher Feuchte aus. Vermeiden Sie kondensierende Luftfeuchtigkeit am Gerät. Sehr kalte Geräte zuerst bei Raumtemperatur (ca. +20 °C) vom Netz getrennt akklimatisieren. Bei, ans Netz angeschlossenem Gerät, ist Betauung praktisch ausgeschlossen.

Um ein einwandfreies Funktionieren der Zählwaage zu gewährleisten, muss der Standort so gewählt werden, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Zulässige Umgebungsbedingungen
- Temperatur: -20 ... + 50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 25 ... 85 %, nicht kondensierend
- Stellen Sie das Gerät auf eine feste, erschütterungs- und möglichst vibrationsarme, horizontale Unterlage
- Schützen Sie das Gerät gegen Erschütterung und Herunterfallen
- Keine direkte Sonnenbestrahlung
- Keine Zugluft und keine übermäßigen Temperaturschwankungen
- Genügend Freiraum um Wärmestaus zu verhindern

8. Inbetriebnahme

1. Packen Sie das Gerät mit Ruhe und Sorgfalt aus.
2. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Unterlage. Der Aufstellort darf nicht durch mechanische Vibrationen oder Luftzirkulationen beeinträchtigt sein.
3. Stellen Sie das Gerät horizontal auf. Das Gerät ist mit einer „Libelle“ zur Niveauekontrolle und zwei drehbaren Füßen ausgestattet, mit deren Hilfe kleinere Unebenheiten und Höhenunterschiede ausgeglichen werden können. Die vier Schraubfüße müssen so eingestellt werden, dass die Luftblase in der Libelle exakt im Zentrum der Sichtglas-Markierung liegt.
4. Setzen Sie die Wiegeschale auf und schalten sie die Waage ein.



Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Originalnetzkabel betrieben werden. Bei unzureichender Länge des mitgelieferten Netzkabels, ausschliesslich ein Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden. Netzkabel an eine vorschriftsmässig installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) anschliessen.

Stromversorgung:

Die Zählwaage PCE-CBS15 hat drei Möglichkeiten mit Strom versorgt zu werden:

- eine Standard Stromversorgung 230V/50Hz .
- eine Akkuversorgung (8-Stunden Dauerbetrieb) / optional
- und eine Batterieversorgung mit 6x R20(GP13A) – Batterien

Netzteilversorgung:

Zu der Hauptstromversorgung der Waage gehört das standardmässig mitgelieferte 230V / 50Hz – Netzteil. Die Waage kann mit einem Netzteil oder wahlweise mit einem Akku (optional) betrieben werden.

Akku:

Der Akku wird zu der Waage optional angeboten. Es wird als eine Alternativstromquelle angesehen und bei Gegebenheiten die dem Anwender keinen Netzteilanschluss erlauben eingesetzt. Angeschlossen wird der Akku an zwei sich im Batteriefach unter der Wiegeschale befindenden Kabelanschlüssen. Akku-Ladezeit beträgt 10-Stunden bei einer vollständigen Entladung.

Batterie:

Die Zählwaage verfügt auch über die Möglichkeit mit 6 x R20(GP13A) – Alkali-Batterien versorgt zu werden. Die Batterien werden im Batteriefach unter der Wiegeschale der Waage eingesetzt. Hierzu müssen Sie die Wiegeschale von der Waage abnehmen und den Batteriefach öffnen, um die Batterien in der richtigen Reihenfolge einzusetzen. Anschliessend schliessen Sie den Batteriefachdeckel wieder und setzen Sie die Wiegeschale wieder auf.

Achtung: Man sollte eine vollständige Entladung des Akkus verhindern, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen! Akku kann bei einer an das Netzteil angeschlossenen Waage aufgeladen werden.

9. Grundfunktionen

Das Einschalten der Waage erfolgt nach dem drücken der Taste . Waage sollte bei nicht belasteter Wiegeschale eingeschaltet werden. Nach dem Einschalten der Waage werden am Display Informationen über die Programmversion der Waage angezeigt und anschliessend Testet die Waage automatisch alle Anzeigen und Kontrolllämpchen. Nach dem die Testphase abgeschlossen wurde, erfolgt eine Nullstellung der Waage. Die abgeschlossene Nullstellung wird mit dem Aufleuchten der STAB - Kontrolllampe verdeutlicht: Die Waage ist betriebsbereit. Das Ausschalten der Waage erfolgt durch das Drücken und Halten (circa 1 Sek. lang) der Taste . Nach dem Erklngen eines Signaltons schaltet sich die Waage aus.

9.1 Wägung

Damit eine einwandfreie Funktionalität der Waage gewährleistet werden kann, sollte man darauf achten, dass der Max. Wiegebereich der Waage nicht überschritten wird. Eine Wägung von Gegenständen die kleiner als der Min. Wiegebereich der Waage ist, kann zu Abweichungen in der Genauigkeit des angezeigten Wertes der gewogenen Masse führen. Das Wiegeergebnis sollte erst nach der Stabilisierung der Anzeige abgelesen werden.

9.2 Tarierfunktion

Um die Tarierung vorzunehmen, sollte man in erster Reihe eine leere Verpackung auf die Wiegeschale legen und anschliessend die Taste  drücken. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Wert „0.000“ angezeigt. Gleichzeitig geht das Kontrolllämpchen STAB und TARA an. Nachdem die leere Verpackung von der Wiegeschale der Waage herunter genommen wurde, wird auf der Anzeige WEIGHT ein negativer Wert des Tarawertes angezeigt und das Kontrolllämpchen TARA leuchtet auf. Nachdem die verpackte Masse abgewogen wurde und von der Wiegeschale herunter genommen wurde, wird der Tarawert automatisch gelöscht. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Nullwert angezeigt, das Kontrolllämpchen TARA geht aus und das Kontrolllämpchen STAB geht erneut an.

9.3 Speicherung des Taravorabzuges

Bei mehrfach wiederholender Abwägung einer Ware in gleicher Verpackung, kann der Tarawert der Verpackung abgespeichert werden. Hierzu brauchen Sie nur die leere Warenverpackung auf die Wiegeschale der Waage zu legen und zwei Mal nacheinander die Taste  drücken. Die Abspeicherung des Tarawertes wird mit dem Aufleuchten des Kontrolllämpchens TARA und B.TARA signalisiert. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Nullwert der Masse Angezeigt.

Eine Freischaltung erfolgt durch ein wiederholtes Drücken der Taste  was das Erlöschen der Kontrolllämpchen TARA und B.TARA zur Folge hat.

9.4 Nullstellung der Waage

Die Nullstellung der Waage dient dazu, die Waage vor dem Gebrauch zu nullieren. Die Nullierung der Waage führt man durch, indem man die Taste  drückt.

9.5 Memory-Funktion der Einzelmasse des Elementes

Um die Stückzählung zu ermöglichen, muss man zuerst das Gewicht des Elementes im Speicher der Waage abspeichern. Das Gewicht des Einzelelementes kann wie folgt abgespeichert werden:

- direkt mit Hilfe der Zahlentasten  ... ,
- mit Hilfe der Memory-Tasten der Einzelmassen  ... 
- aus dem PLU-Speicher

9.5.1 Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Zahlentasten

Der mit Hilfe der Zahlentasten  ...  eingetragene Wert, wird in der WEIGHT/PIECE – Anzeige der Waage angezeigt. Bei einem Eintragsfehler sollte man die Taste  benutzen um den Eintrag zu korrigieren. Sie gehen folgendermaßen vor:

- | | |
|---|---|
|  | Taste drücken |
|  | Zahlentaste drücken, um den Speicherplatz zu definieren |
|  | Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen |
|  | Taste drücken |
|  | Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen |

9.5.2 Direkte Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Memory-Tasten

Damit ein schnelles Abrufen des vorher gespeicherten Wertes zu ermöglichen, sind die Memory-Tasten  ...  vorgesehen. Ein direkter Zugang zu den gespeicherten Werten, erfolgt über das Drücken der Taste, unter der ein bestimmter Wert gespeichert wurde. Wenn eine von den zehn zur Verfügung stehenden Tasten nicht programmiert wurde, wird diese nach dem Drücken mit einem Nullwert belegt.

9.5.3 Abrufen der davor gespeicherten Masse aus dem Speicher

Das Abrufen der jeweiligen Massen ist nur dann möglich, wenn sie davor unter einer bestimmten Nummer 1...50 im Speicher der Waage gespeichert wurde. Um die gespeicherten Werte abzurufen, braucht man hierfür die gesuchte Masse die unter einer Nummer 1...50 gespeichert wurde mit Hilfe der Zahlentasten im Display einzugeben und anschliessend die Taste  zu drücken. Wenn keine Masse gespeichert wurde, wird durch das Betätigen der Taste  ein Nullwert angezeigt. Um den davor gespeicherten Wert abzurufen, gehen sie folgendermassen vor:

- | | |
|---|---|
|  | Zahlentaste drücken unter der gesuchte Wert abgespeichert wurde |
|  | Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen |
|  | Taste drücken/ aus dem Speicher Abrufen |
|  | Beenden / in normale Wägung übergehen |

9.5.4 Speicherung der Masse des Elementes

Bei wiederholter Abwägung des gleichen Elementes gleicher Masse besteht die Möglichkeit einer kurzzeitigen Speicherung der Masse g/pcs für die vorgesehene Abwägungszeit. Um die Masse zu speichern, sollte man als erstes die Masse definieren (Auflegen) und anschliessend die Taste  drücken. Die Aktivierung der kurzzeitigen Speicherung wird mit dem Aufleuchten des Kontrolllämpchen VORABZUG signalisiert. Das Ausschalten dieser Funktion erfolgt durch das Drücken einer der ... , ...  oder  - Tasten, dabei schaltet sich das Kontrolllämpchen VORABZUG aus. Sie gehen folgendermaßen vor:

- Legen sie das Element auf die Wiegeschale

- | | |
|---|---|
|  | Taste drücken |
|  | mit der Zahlentaste Speicherplatz wählen |
|  | Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen |
|  | Taste drücken |

9.5.5 Speicherung der Masse des Elementes während der Wägung

Eine Speicherung der Masse eines Elementes kann auch während der Wägung vorgenommen werden. Hierzu sollten Sie wie folgt vorgehen:

- a. Drücken Sie die Taste  in der Anzeige erscheint die Meldung **MEM**
- b. Mit Hilfe der Zahlentasten und der Anzeige PIECES wählen Sie den für die Speicherung vorgesehenen Speicherplatz (0...50) aus und bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste .
- c. Die abgeschlossene Speicherung des Wertes wird mit einem Signalton verdeutlicht und die Waage kehrt automatisch in den Wiegestatus zurück.

9.5.6 Stückzählung

Um die Einzelmasse eines einzigen Elementes bei der Stückzählfunktion bestimmen zu können muss man wie folgt vorgehen:

- a. legen Sie auf die Wiegeschale die zu bestimmende Anzahl der Elemente auf
- b. Drücken Sie die Taste , auf Anzeige WEIGHT erscheint die Meldung Pcs
- c. Mit Hilfe der Zahlentasten ...  tragen Sie die Anzahl der Elemente (Max.999) ein.
- d. Bestätigen Sie die eingetragene Anzahl der Elemente mit Hilfe der Taste .

Die Berechnungsprozedur der Bestimmung vom Einzelgewicht eines Elementes wird mit einem Signalton angedeutet. Nachdem die Waage die Masse eines Elementes berechnet hatte, kehrt die Waage in den Wiegestatus mit der berechneten Masse eigenständig zurück. Die Masse des Elementes wird in Gramm [g] angezeigt mit der dreistelligen Genauigkeit nach dem Komma.

10. Programmierung der Waage

Schalten Sie die Waage mit Hilfe der Taste  bei gleichzeitig gedrückter Taste  ein. Auf den Anzeigen WEIGHT, WEIGHT/PIECES, PIECES erscheinen Informationen über z.B. (Programmtyp der Waage WK100; Version V2.00; Datum 060806 - Jahr, Monat, Tag). Diese Informationen sind solange auf den Anzeigen zu sehen, bis die Taste  losgelassen wird. Nach dem Loslassen der Taste  werden Sie automatisch in das Programmmenü geleitet. Das Programm-Menü enthält folgende Funktionen: **MEM,SET,iNiT,END_M**.

Um eine der folgenden Funktionen anzuwählen, werden dafür die Tasten  und  benötigt. Die Bezeichnungen der folgenden Funktionen werden auf der Anzeige PIECES angezeigt. Eine von Ihnen ausgewählte Funktion, wählen Sie mit Hilfe der Taste . Sie verlassen die jeweiligen Funktionen und das Programm-Menü mit Hilfe der Tasten  und  indem Sie **END** wählen und mit der Taste  Ihre Auswahl bestätigen.

10.1 Funktionen des Programmier- Menüs der Waage

- | | |
|----------|--|
| - MEM | - Einprogrammierung des Stückgewichtes |
| - EdiT | - Speicherung des Stückgewichtes unter einer der Speichernummer (1...50) |
| - CLEAR | - Löschen des Speichers der Stückgewichte |
| - END_E | - Menü-Ausgang aus dem Speicher |
| - SET | - Programmierung der Anwenderparameter |
| - FiLT | - Einprogrammierung der Stärke (1...6) der Vibrationsdämpfung |
| - SiGNAL | - Einprogrammierung des Signals (1- EIN ; 0- AUS) |
| - BRiGHT | - Einstellung der Anzeigenhelligkeit (0...100) |
| - SLEEP | - Einstellung der automatischen Ausschaltung der Anzeigen (0 – On; Ausschalten nach 1...100 Sek.) |
| - OFF | - Ausschalten der Waage (0 – On; Ausschalten nach 5...30 Min.) |
| - RS | - Einstellung der RS-232 Schnittstelle |
| - BAUD | - Übertragungsgeschwindigkeit (600,...115200bd), |
| - PAR | - Parität (7N1,7E1,7O1, 8N1,8E1,8O1), |
| - END_RS | - MENÜ-Ausgang der RS-232 Schnittstelle |
| - PRoT | - Auswahl des Übertragungsprotokolls |
| - NONE | - keine RS-Schnittstelle |
| - PC | - Datenübertragung zum PC |
| - ELTRON | - Druckerprotokoll des Eltron-Druckers |
| - PRiNT | - Ausdruck / Inhalt |
| - WEiGHT | - Masse/ Gewicht |
| - W_DET | - Stückgewicht |
| - PCS | - Stückanzahl |
| - MEM | - Speichernr. des Stückgewichtes |
| - END_W | - MENÜ-Ausgang aus der Ausdruckkonfiguration |
| - HoW_LB | - Einstellung der Anzahl der gedruckten Etiketten |
| - No_LB | - Nr. der gedruckten Etikette |
| - CLoCK | - Programmierung der Waagenuhr |
| - END_E | - Ausgang aus dem Menü des Eltron – Druckers |
| - BP_1 | - PCE-BP1 Druckerprotokoll |
| - PRiNT | - Inhalt auf der Quitung |
| - DATA | - Datum |
| - TiME | - Zeit |
| - END_S | - Ausgang aus dem Funktions-Menü SET |
| - iNiT | - Herstellereinstellungen |
| - END_N | - Ausgang aus dem Programmier-Menü |

10.2 Programmierung des Stückgewichtes

Nachdem Sie in das Programmierungs-Menü der Waage aktiviert haben, wählen Sie die Funktion **MEM** aus. Drücken Sie die Taste  um in die Funktion **EDIT** zu gelangen (zu sehen in der Anzeige PIECES). Mit Hilfe der Tasten  und  können Sie folgende Funktionen wählen:

EDIT - Eintragung des Stückzahlgewichtes

CLEAR - Löschen des Speichers

END,E - Ausgang aus der **MEM**-Funktion

10.2.1 Speicherung des Stückzahlgewichtes im PLU - Speicher

Die Speicherung des Stückzahlgewichtes ist erst nach dem Eingang in das Programmierungs-Menü möglich. Hierzu wählen Sie bitte die Funktion **MEM** aus, dann drücken Sie die Taste  und anschliessend wählen Sie **EDIT** aus. Nach dem wiederholten Drücken der Taste  kann die Speicherung des jeweiligen Stückgewichtes erfolgen. Auf der Anzeige WEIGHT wird eine "1" angezeigt, diese Nr. beschreibt den jeweiligen Speicherplatz. Zusätzlich wird in der Anzeige WEIGHT/PIECES die aktuelle Einzelmasse des Elementes angezeigt die unter "1" im Speicher der Waage gespeichert wird. Eingabe mit  bestätigen. Sie verlassen das Speichermenü indem Sie mit Hilfe der Tasten  und  die Option **END** jeder Ebene wählen und mit der Taste  Ihre Wahl bestätigen.

10.2.2 Auswahl des PLU - Speichers

Die Wahl des Speicherortes, erfolgt mit Hilfe der Tasten  und . Eine andere Auswahlmethode ist möglich mit Hilfe der Taste . Nachdem Sie die Taste  gedrückt haben, wird in der Anzeige WEIGHT z.B. eine " [1] " angezeigt, was nichts anderes ist, als eine Speicherbelegung, gleichzeitig wird auf der Anzeige WEIGHT/PIECES die Masse des Elementes angezeigt die unter 1 mit abgespeichert wird. Die Zahlentasten ...  dienen dazu, die gespeicherten Werte abzurufen indem mit derer Hilfe die Speicherplatznr. eingegeben wird z.B eine "[10]". Mit der Taste  können Sie eine Korrektur vornehmen. Mit der Taste  bestätigen Sie Ihre Eingabe.

10.2.3 Löschen des PLU - Speichers

Das Löschen aller gespeicherten Massen der Elemente aus dem Speicher der Waage erfolgt mit Hilfe der Funktion - **[LEAR]**. Nachdem Sie das Programmier - MENÜ der Waage gewählt haben, müssen Sie als nächstes die Funktion-**MEM** wählen, dann die Taste  drücken und anschliessend mit Hilfe der Tasten  und  die Funktion **[LEAR]** wählen. Drücken Sie die Taste  um in die Funktion zu gelangen. Mit Hilfe der Tasten  und  können Sie eine der zwei verfügbaren Möglichkeiten wählen:

0- Ausgang aus der **[LEAR]**-Funktion ohne die Inhalte gelöscht zu haben

1- Löschen der Inhalte

Sie bestätigen Ihre Wahl mit der Taste .

10.2.4 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage

Nachdem Sie mit der Einstellung und Programmierung der Waage fertig sind, verlassen Sie das Programmier-Menü der Waage indem Sie mit Hilfe der Tasten  und  die Funktion **ENDE** wählen. Angezeigt wird diese Meldung auf der Anzeige PIECES. Anschliessend drücken Sie die Taste  um die **MEM**-Funktion zu verlassen und in das Hauptmenü der Waage zu wechseln.

10.3 Programmierung der Arbeitsparameter

Nachdem Sie mit Hilfe der Tasten  und  die Menüfunktion **SET** gewählt und mit der Taste  Ihre Wahl bestätigt haben, können Sie die Arbeitsparameter der Waage bestimmen. Sie können mit Hilfe der Tasten  und  folgende Optionen wählen:

- SIGNAL** - Einschalten des Warnsignals
- BRIGHT** - Helligkeit der Anzeigen
- SLEEP** - Anzeigenbeleuchtung / AUS
- OFF** - Programmierung der Betriebszeit
- RS** - RS232 Schnittstellenparameter
- PR0T** - Protokolleinstellungen
- END_S** - Ausgang aus der **SET**-Funktion

10.3.1 Vibrationsdämpfung

Die Programmierfunktion – **Vibrationsdämpfung** ist eine der ersten Funktionen, die nach dem Eingang in das **Set**-Funktionsmenü der Waage zugänglich ist. Auf der Anzeige PIECES wird die Meldung **fiLT** angezeigt. Wenn Sie die Taste  drücken, können Sie entsprechende Parameter einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor eingestellte Parameterwert angezeigt. Mit Hilfe der Tasten  und  bestimmen Sie den Vibrationsdämpfungsgrad 1...6 entsprechend der Arbeitsbedingungen unter den die Waage eingesetzt wird. Je höher der voreingestellte Vibrationsdämpfungsgrad umso langsamer erfolgt die Stabilisierung des gemessenen Wertes in der Anzeige der Waage. Der eingestellte Vibrationsdämpfungsgrad wird an der WEIGHT/PIECES Anzeige angezeigt. Sie verlassen die Funktion **fiLT** und bestätigen Ihre Eingabe indem Sie die Taste  drücken.

10.3.2 Einschalten des Warnsignals

Sie können die Einstellungen des Warnsignals vornehmen, indem Sie das **SET** Funktions-Menü öffnen. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen wir die Option **SIGNAL**. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor gespeicherte Wert angezeigt. Sie ändern die Einstellung indem Sie die Tasten  und  benutzen.

- 1- bedeutet Warnsignal /EIN
- 0- bedeutet Warnsignal /AUS

Um die Funktion **SIGNAL** zu verlassen drücken Sie hierfür die Taste .

10.3.3 Einstellung der Helligkeit der Anzeige

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Funktion **BRiGHT** und drücken Sie die Taste  um die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor voreingestellte Wert angezeigt. Mit Hilfe der Tasten  und  stellen Sie die entsprechende Helligkeitsstufe der Anzeige ein. Mögliche Helligkeitsstufen **0** bis **100**.

0- Min. Helligkeitsstufe der Anzeige

.

100- Max.Helligkeitsstufe der Anzeige

Nachdem Sie die für Sie richtige Helligkeitsstufe eingestellt haben, bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste . Sie haben die Funktion **BRiGHT** verlassen und Ihre Eingabe bestätigt.

10.3.4 Einstellung des STAND-BY – Modus der Waage

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Funktion **SLEEP** aus und drücken Sie die Taste . Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Zeit **1** bis **100** Sek. nach der die Anzeigen der Waage im Fall einer längeren Gebrauchspause automatisch ausgeschaltet werden. Die Anzeigen schalten sich wieder vollautomatisch ein, wenn ein erneutes Wiederauflegen einer Masse auf die Wiegeschale erfolgt oder bei Wiederbetätigung einer beliebigen Taste. Eine kontinuierliche Verfügbarkeit der Anzeigen wird mit dem Wert **0** (Einstellung) gewährleistet, der mit Hilfe der Tasten  und  in der Funktion **SLEEP** einzustellen ist. Mit der Taste  schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **SLEEP**.

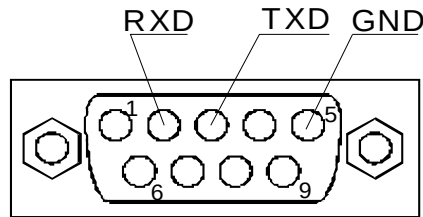
10.3.5 Automatisches Ausschalten der Waage (Zeitintervall)

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Funktion **OFF** aus und drücken Sie die Taste . Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Zeit **5, 10, 15, 20, 25, 30** Min. nach der sich die Waage im Fall einer längeren Gebrauchspause vollautomatisch ausschalten soll. Eine kontinuierliche Bereitschaft der Waage wird mit dem Wert- **0** (Einstellung) gewährleistet, der mit Hilfe der Tasten  und  eingestellt werden kann. Mit der Taste  schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **OFF**. Mit der Taste  schalten Sie die Waage erneut wieder ein.

10.3.6 Einstellungen der RS-232 Schnittstelle

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Funktion **RS** aus und drücken Sie die Taste . Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen angezeigt (**BAUD, PAR, END_RS**). Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie **BAUD** aus, um die entsprechende Übertragungsgeschwindigkeit der Waage und dem PC im Bereich **600 ...115200** entsprechend einzustellen. Wählen Sie **PAR** um die entsprechende Parität der RS-Schnittstelle einzustellen (**7N1; 7E1; 701; 8N1; 8E1; 801**). Mit der Taste  schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion mit der Option **END_RS**.

Belegung der RS232 - Schnittstelle der Waage:



Die Waage verfügt über drei Protokollarten:

- Waage → PC
- Waage → Drucker(ELTRON)
- Waage → Drucker (PCE-BP1)

ASCII – Zeichenkette:

MMM.MMM JJJ.JJJ SSS.SSS CR LF

wobei:

- M - Gewicht
- J - Stückgewicht
- S - Stückzahl
- CR - Steuerung (0Dh)
- LF - Steuerungszeichen (0Ah)

10.3.7 Auswahl des Übertragungsprotokolls

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie die Funktion **PROT** aus und drücken Sie die Taste . Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird davor gewählter Übertragungsprotokoll (**NONE**, **P[ELTRON**, **BP_1**) angezeigt. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie entsprechenden Protokolltyp aus. Mit der Taste  schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **PROT**. Nachdem Sie die Taste  gedrückt haben, werden automatisch alle Einstellungen die Sie gemacht haben verifiziert und bei Feststellung eines Eingabefehlers wird dies mit einem Signalton angedeutet wobei das System in das Menü der fehlerhaften Eingabe zurückkehrt, um eine Korrektur der fehlerhaften Eingabe vorzunehmen.

Mögliche Übertragungsprotokolle

NONE - RS-Schnittstelle/AUS

P[- Zusammenarbeit mit einem PC

ELTRON / PCE-BP1– Zusammenarbeit mit einem ELTRON oder PCE-BP1 Drucker

Zusammenarbeit mit einem ELTRON Drucker

ELTRON – Protokoll

Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen (**PRINT**, **LaB_Pcs**, **LaB_Nr**, **CLOCK**, **END_E**) angezeigt. In der Option **PRINT** wird der Inhalt des Ausdrucks konfiguriert. Mit den Tasten  und  wählen Sie entsprechende Optionen die auf dem Ausdruck aufgeführt werden sollen. Sie haben die folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Masse (Gewicht)
- **Pcs_W** Stückgewicht
- **Pcs** Stückzahl
- **MEM** Speichernr.
- **END_W** /  Menü / Ausgang
- **1** Information / EIN
- **0** Information / AUS

LaB_Pcs - Option

Mit Hilfe der Zahlentasten ...  setzen wir die Anzahl der Etiketten die nacheinander Ausgedruckt werden fest. Die mögliche Anzahl liegt im Bereich 1..9999. Bei Überschreitung der möglichen Anzahl, wird dies mit einer Error-Meldung in Form **ERR 0** - Wert zu klein, **ERR 1** – Wert zu groß. Mit Hilfe der Taste  kann die Eingabe korrigiert werden. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie die Eingabe und kehren in das Menü **PRINT** zurück.

LaB_Nr - Option

Mit Hilfe der Zahlentasten ...  tragen Sie die Etikettennr. ein, die ausgedruckt wird. Die Etikettennr. muss im Bereich 0...9999 liegen. Mit Hilfe der Taste  kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie die Eingabe und kehren in das Menü **PRINT** zurück.

CLOCK- Option

Mit der Option **CLOCK** können Sie die Zeit und das Datum am Drucker Einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird die Meldung **DATA** angezeigt. In der Anzeige WEIGHT können Sie das entsprechende Datum mit Hilfe der Zahlentasten editieren. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie die Eingabe. Analog zu der vorherigen Datumseingabe, stellen Sie die richtige Zeit ein. Mit Hilfe der Taste  kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie Ihre Eingabe. Nach der Einstellung aller Parameter verlassen Sie das Menu, indem Sie die Option **END_E** wählen und automatisch in das **SET**-Menü geleitet werden.

Achtung: Bei der Eingabe muss der Drucker angeschlossen und eingeschaltet sein.

PCE-BP1 – Protokoll

Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen (**PRINT**, **Hm_LaB**, **LaB_Nr**, **CLOCK**, **END_E**) angezeigt. In der Option **PRINT** wird der Inhalt des Ausdrucks konfiguriert. Mit Hilfe der Tasten  und  entsprechende Optionen wählen die im Ausdruck beinhaltet werden sollen. Sie haben die folgenden Wahlmöglichkeiten:

- **DATA** Datum
- **TIME** Ausdruckzeit
- **Pcs** Stückzahl
- **MEM** Speichernr.
- **END_W** /  Menü / Ausgang

- **1** Information/EIN
- **0** Information/AUS

CLOCK- Option

Mit der Option **CLOCK** können Sie die Zeit und das Datum am Drucker Einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird die Meldung **DATA** angezeigt. In der Anzeige WEIGHT können Sie das entsprechende Datum mit Hilfe der Zahlentasten editieren. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie die Eingabe. Analog zu der vorherigen Datumseingabe, stellen Sie die richtige Zeit ein. Mit Hilfe der Taste  kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste  bestätigen Sie Ihre Eingabe. Nach der Einstellung aller Parameter verlassen Sie das Menü, indem Sie die Option **END_K** wählen und automatisch in das **SET**-Menü geleitet werden.

Achtung: Bei der Eingabe muss der Drucker angeschlossen und eingeschaltet sein.

Ausgang aus dem Parameter- Programmier - Menü der Waage

Nachdem Sie im Menü **SET** die Waage entsprechend einprogrammiert haben, verlassen Sie es indem Sie die Funktion **END_S** wählen und die Taste  drücken. Sie kehren in das Hauptmenü der Waage zurück. In der Anzeige PIECES wird die Meldung **SET** angezeigt.

10.3.8 Herstellereinstellungen

Um in die Herstellereinstellungen der Waage zu gelangen oder die Waage in die Ausgangseinstellungen zurückzusetzen müssen Sie die Funktion **iNiT** wählen. Sie wählen und aktivieren die Funktion **iNiT** indem Sie die Taste  drücken. Mit Hilfe der Tasten  und  wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten an:

- 0 Funktion **iNiT** /Ausgang (ohne die Einstellungen geändert zu haben)
- 1 Funktion **iNiT** / Ausgang (zurück in die Herstellereinstellungen)

Ihre Eingabe bestätigen Sie mit Hilfe der Taste .

Die Waage verfügt über folgende Ausgangseinstellungen:

FILT	2
SIGNAL	1
BRiGHT	100
SLEEP	0
Off	0
RS	9600 8E1
pR0T	P[

10.3.9 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage

Nachdem Sie die Konfiguration der Waage abgeschlossen haben, verlassen Sie mit Hilfe der Tasten  und  das Programmier-Menü indem Sie die Funktion **END_M** wählen. Die Meldung **END_M** wird in der Anzeige PIECES angezeigt. Anschliessend drücken Sie die Taste  um das Menü zu verlassen und in die Wiegemodus überzugehen.

11. Fehlermeldungen

Lp.	Anzeige	Ursache
1	Gewicht - NNNNNN	Waage wurde mit einer 20% Mehrbelastung als der Max.Wiegebereich der Waage eingeschaltet. Nehmen Sie die Belastung von der Wiegeschale herunter.
2	Gewicht - UUUUUU	Waage wurde ohne Wiegeschale eingeschaltet. Setzen Sie die Wiegeschale der Waage auf.
3	Gewicht - ERR 3	Waage wurde nicht kalibriert. Service benachrichtigen.

Lp	Anzeige	Bemerkung	Ursache
1.	Gewicht- UUUUUU		Belastung kleiner als Min.. Wiegeschale aufsetzen.
2.	Gewicht- NNNNNN		Belastung grösser als zulässig Max. Wiegeschale entlasten.
3.	Stückzahl- NNNNNN	Stückzählung	Stückzahl höher als Max. Die Anzahl der Elemente reduzieren.

Konformitätserklärung

PCE-GROUP Europe

Im Langel 4
D – 59872 Meschede
E-Mail: info@warensortiment.de

Tel: 0049-[0]2903- 976 99-0
Fax: 0049-[0]2903-976 99-29
Internet: www.pce-group-europe.com

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di coformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Laboratory balance: PCE- CBS...

PCE-CBS

EN 55022:2000 standard Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment and IEC 61000-4-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4-3: Testing and measurement techniques - Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test, harmonised with the Council Directive 89/336/EEC

Date: 01.03.2006

Signature: 
PCE-GROUP Europe OHG
Management

Für Rückfragen oder Fragen zur Kalibrierung, sprechen Sie uns bitte an: PCE Group oHG

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

WEEE-Reg.-Nr. DE64249495

